

## Cara uji untuk kerja mesin grading (grading machine) pola sepatu

## Pendahuluan

Penyusunan Rancangan Standar Nasional Indonesia tentang Cara Uji Unjuk Kerja Mesin Grading (*Grading Machine*) Pola Sepatu dimaksudkan untuk membuat pedoman tentang cara pengujian mesin grading pola sepatu. Hal ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana ketelitian dan ketepatan hasil dari mesin tersebut.

Rancangan Standar Nasional Indonesia tentang Cara Uji Unjuk Kerja Mesin Garding (*Grading Machine*) Pola Sepatu telah dibahas dalam Rapat Teknis yang diselenggarakan di Yogyakarta tanggal 23 Nopember 1996 dan Rapat Pra Konsensus yang diselenggarakan pada tanggal 28 Nopember 1996 di Yogyakarta. Hadir dalam Rapat Pra Konsensus antara lain Instansi Terkait, wakil Konsumen serta Produsen Kulit.

## Daftar Isi

	Halaman
Pendahuluan .....	i
Daftar Isi .....	ii
1. Ruang Lingkup .....	1 dari 6
2. Acuan .....	1 dari 6
3. Definisi .....	1 dari 6
4. Kondisi Uji .....	1 dari 6
5. Cara Uji .....	2 dari 6
6. Cara Ukur pada Kondisi Uji .....	3 dari 6
7. Mutu Hasil Garding .....	4 dari 6
8. Penyajian Hasil Uji .....	4 dari 6



## Cara Uji Unjuk Kerja Mesin Grading (*Grading Machine*) Pola Sepatu

### 1. Ruang lingkup

Standar ini meliputi acuan, definisi, kondisi uji, cara uji, cara ukur pada kondisi uji, dan penyajian hasil uji mesin grading (*grading machine*) pola sepatu bertujuan untuk menetapkan unjuk kerja mutu hasil grading.

### 2. Acuan

NN, *Machine A Pantografo per Graduare Modelli di Calsatute - Stivaletti C Sotto Pledi Performe, Super Lince.*

### 3. Definisi

Mesin grading adalah mesin yang digunakan untuk memperbesar atau memperkecil pola standar sepatu dengan sistim mekanik digerakkan secara manual.

### 4. Kondisi uji

#### 4.1 Peralatan

- Penggaris yang telah dikalibrasi
- Jangka sorong dengan ketelitian 0,02 mm

#### 4.2 Kondisi bahan uji

4.2.1 Pola standar dari hardfiberboard dengan ketebalan 4-5 mm yang sudah di binding.

4.2.2 Bahan pola hasil grading dapat berupa kertas karton atau bahan lain yang sejenis, dengan ukuran ketebalan 2-4 mm.

#### 4.3 Kondisi uji mesin stationer

4.3.1 Mesin yang digunakan harus dalam keadaan kokoh, aman dan bekerja normal.

4.3.2 Jarum pemotong harus tajam, terpasang dengan kuat, tegak lurus dengan bidang mendatar dan harus tepat pada posisinya.

4.3.3 Jarum penuntun harus tegak lurus dengan bidang mendatar.

#### 5. Cara uji

##### 5.1 Uji pola standar

5.1.1 Setel semua skala nomor untuk panjang pada angka nol.

5.1.2 Setel semua skala nomor untuk lebar pada angka nol.

5.1.3 Setel alat ukur untuk panjang pada angka yang sesuai dengan ukuran panjang pola standar (*Angka ini tidak dapat dirobah-robah selama proses grading pola untuk satu seri nomor dari pola standar*).

5.1.4 Setel alat ukur untuk ukuran lebar pada angka yang sesuai dengan ukuran lebar dari pola standar (*Angka ini tidak dapat robah-robah selama proses grading pola untuk satu seri nomor dari pola standar*).

5.1.5 Tempatkan bagian-bagian pola standar dengan dipaku atau dilem dengan kuat dan tepat pada meja pantograf sedemikian rupa sehingga panjang pola terletak searah garis vertikal.

5.1.6 Hidupkan motor dan turunkan jarum pemotong pada bahan.

5.1.7 Gerakan jarum penuntun sepanjang tepi pola standar dan pada semua tanda-tanda yang ada.



## 5.2 Uji grading

5.2.1 Setel semua skala nomor untuk panjang pada posisi angka positif, bila untuk memperbesar pola standar dan pada posisi angka negatif, bila untuk memperkecil pola standar.

5.2.2 Setel semua skala nomor untuk lebar pada posisi angka positif, bila untuk memperbesar pola standar dan pada posisi angka negatif, bila untuk memperkecil pola standar.

5.2.3 Selanjutnya lakukan hal yang sama seperti butir 5.1.3 - 5.1.7.

## 6. Cara ukur pada kondisi uji

### 6.1 Kedudukan mesin

- Lakukan pengamatan secara organoleptik yaitu mesin tidak boleh bergeser-geser dan bergoyang
- Jarum penuntun dapat digerakan dengan leluasa kesemua arah.

### 6.2 Posisi jarum pemotong

- Lakukan pengamatan secara organoleptik kemudian dicek dan diraba apakah jarum potong sudah tegak lurus dan kuat terpasang.

### 6.3 Ketajaman jarum pemotong

- Ambil bahan pola
- Hidupkan motor dan turunkan jarum potong
- Bila bahan pola dapat terpotong dengan baik berarti jarum potong sudah cukup tajam.

### 6.4 Posisi jarum penuntun

- Lakukan pengamatan secara organoleptik, kemudian dicek apakah posisi jarum penuntun sudah tegak lurus dengan bidang mendatar.

### 6.5 Ketebalan bahan pola

- Ukur ketebalan bahan pola dengan jangka sorong.

#### 6.6 Kerataan tepi pola standar

- Amati kerataan tepi pola standar secara organoleptik.

#### 6.7 Interval pola hasil grading dan pola standar

- Tarik suatu garis lurus. Letakkan kedua pola (pola standar dan pola hasil grading) dengan saling berhimpit dan sejajar, sehingga bagian tengah kedua pola tersebut berada pada garis lurus.
- Ukur selisih panjang dan lebar kedua pola dengan menggunakan alat ukur.

### 7. Mutu hasil grading

Mutu hasil grading dikatakan baik apabila.

#### 7.1 Tepi pola hasil grading rata.

#### 7.2 Skala nomor pada angka nol, besar pola hasil grading harus sama dan sebangun dengan pola standar.

#### 7.3 Skala nomor pada angka positif atau negatif, pola hasil grading harus sebangun dan sebanding dengan pola standar sesuai dengan ukuran yang dikehendaki.

### 8. Penyajian hasil uji

#### 8.1 Pelaksanaan uji

- |                             |   |         |
|-----------------------------|---|---------|
| a. Hari/tanggal             | : | .....   |
| b. Waktu/jam                | : | .....   |
| c. Tempat (Nama perusahaan) | : | .....   |
| d. A l a m a t              | : | .....   |
| e. Nama penguji             | : | 1. .... |
|                             |   | 2. .... |
| f. Saksi                    | : | 1. .... |
|                             |   | 2. .... |
| g. Nomor pengujian          | : | .....   |



## 8.2 Data mesin yang diuji

- a. Nama dan merk mesin : .....
- b. Pabrik pembuat : .....
- c. Tipe : .....
- d. Model : .....
- e. Nomor seri : .....
- f. Tahun pembuatan : .....
- g. Warna mesin : .....

## 8.3 Hasil uji unjuk kerja mesin garding (*grading machine*) pola sepatu.

*-----*	
	Data Hasil Uji
-----	
8.3.1 Kondisi uji	
- Bahan uji	
- Kedudukan mesin	
- Posisi jarum potong	
- Ketajaman jarum potong	
- Posisi jarum penuntun	
8.3.2 Hasil uji	
- Mutu hasil garding	
*-----*	



**BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN**  
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4  
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270  
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : [bsn@bsn.go.id](mailto:bsn@bsn.go.id)